

M U N I
S C I

Grafické zpracování výukových materiálů

Rastrová grafika

Proč grafika

- čitelnost
- přehlednost
- zapamatovatelnost
- pochopení
- zdraví (únava očí)

Proč grafika

Úspěšná vizuální komunikace je schopná oslovit cílové publikum a vyvolat žádanou reakci.

Obraz může evokovat emocionální stav a pomoci přijmou sdělení.

Didaktická grafika

- Jasně a účinně podané informace a pokyny
- Jednoznačný význam

- Př. Letištní a dopravní znamení, varovné symboly

Materiály

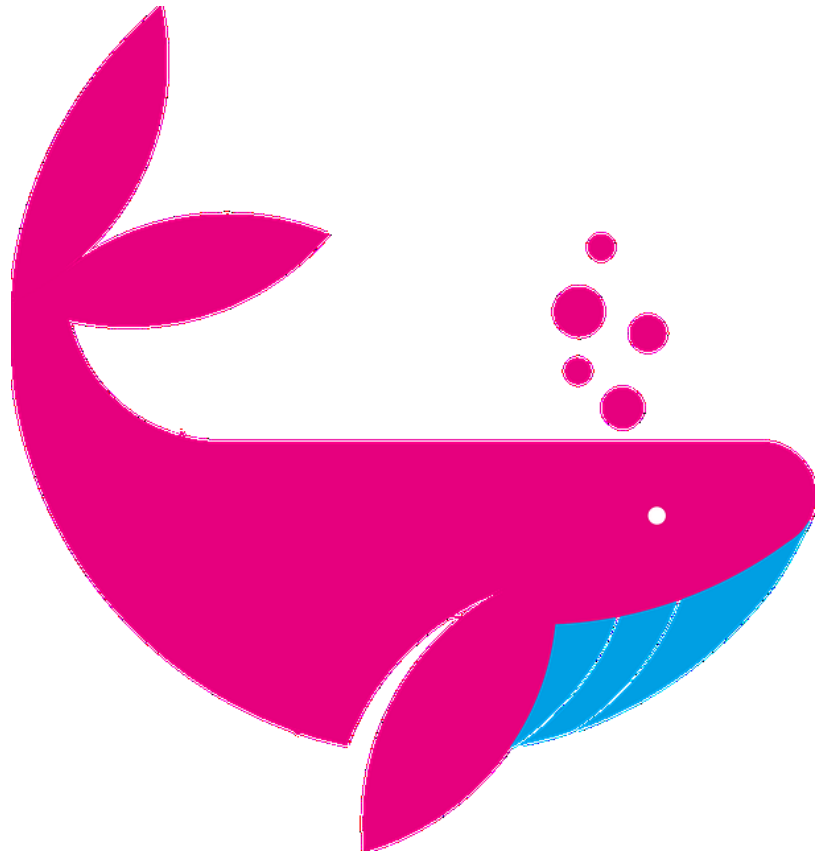
- letáky
- handouty
- brožury
- prezentace
- plakáty
- pracovní listy

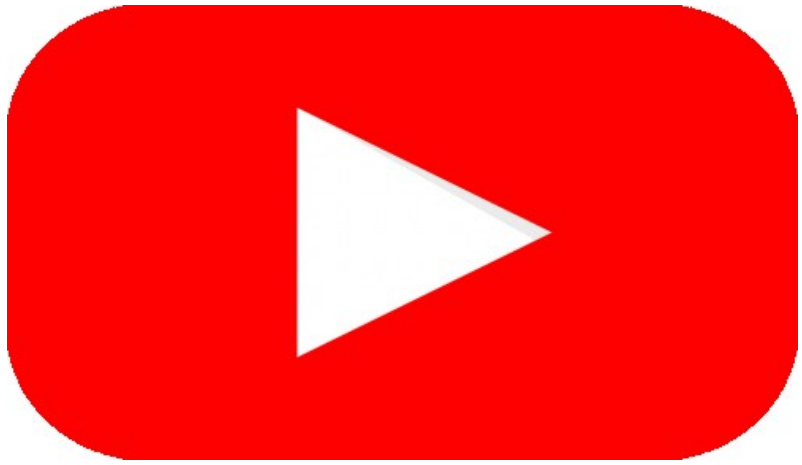
Grafika

bitmapová (rastrová) x vektorová

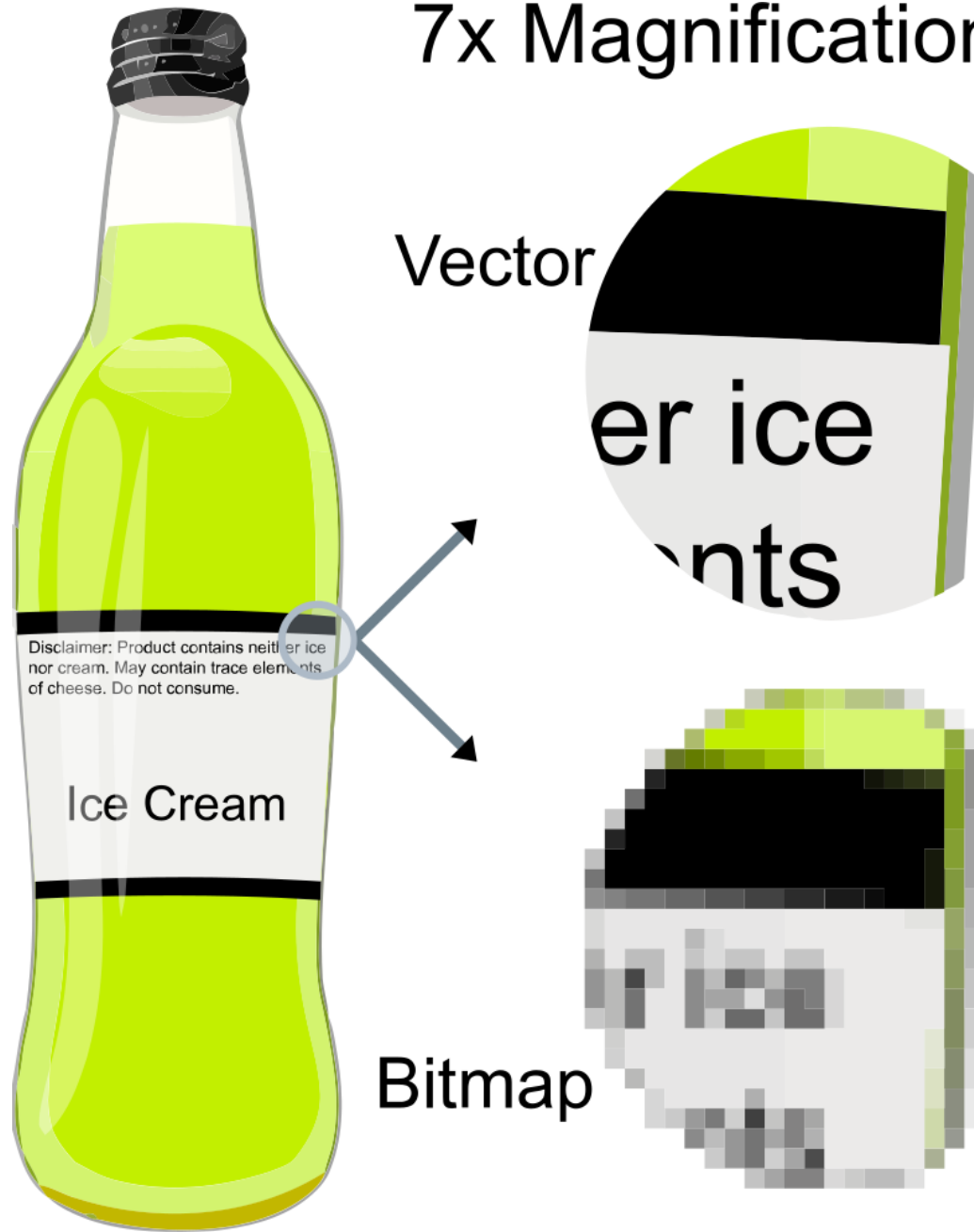
Vektor – obraz reprezentován geometrickými objekty
souřadnice počátečního a koncového bodu

Bitmapa – obrazové body v mřížce (rastru)

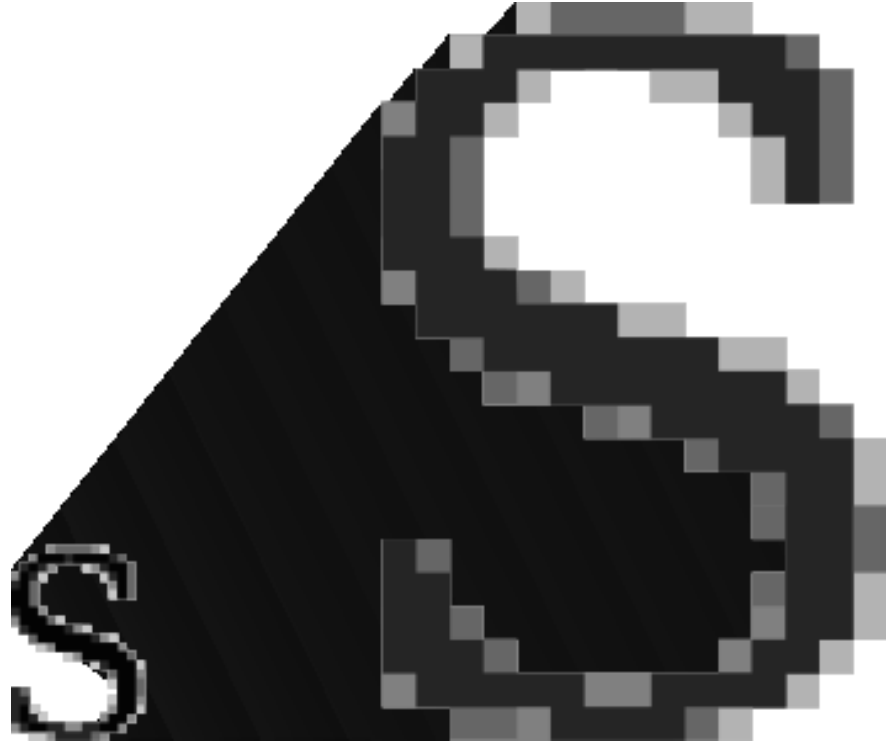




7x Magnification



S



Vector @100%



Bitmap @100%



Vector @300%



Bitmap @300%



Nástroje

Vektor

- Adobe Illustrator
- Inkscape
- CorelDraw
- DrawPlus
- Sketch /Mac/

.ai, .cdr, .ps, .eps, .svg

Bitmapa

- Adobe Photoshop
- Gimp
- IrfanView
- Zoner PhotoStudio
- PaintBrush /Mac/

.bmp, .jpg, .gif, .png, .tif

Vyzkoušejme

Rozlišení obrázku

= počet obrazových bodů, se kterými můžeme pracovat

Ppi – pixel per inch

Př.

$1200 * 800 = 1200\text{px} * 800\text{px}$

Rozlišení obrázku pro tisk

DPI = dot per inch
Kolik pixelů na palec

Př.

300x300 a DPI300 = obrázek 2,54 cm x 2,54 cm

300x300 a DPI150 = obrázek 5,08 cm x 5,08 cm

Vyzkoušejme

Kompozice

Pravidlo třetin

- Horizontálně či vertikálně
- Vytváří pohyb a
- Platí jak pro tiskovou či digitální grafiku, tak pro fotografie či video

Symetrie x asymetrie